ESTUDIOS SOBRE PLANTAS ANDINAS, II

POR JOSE CUATRECASAS

Weinmannia penicillata Cuatr. nov. sp.—Arbor 14 m. alt., ramorum series valde compactilis, erecta, penicelli ad instar conformata. Rami, ramusculi foliaque glaberrima. Folia coriacea, elliptico-elongata, apice et basin versus attenuata, reticulato-nervosa margine rubro-crasiusculo crenato-serrato; supra viridia, subtus valde pallidiora; petiolus 4-7 mm. longus; lamina 2.5-5.5 cm. long. × 11-26 mm. lat. Stipula elliptico-oblonga, glabra, 8 mm. long. × 4 mm. lat. Pseudoracemi bini, folia superantes (6-10 cm. long.), rhachis pilosiuscula. Bracteolae lineares, 2 mm. long., obtusae. Pedicelli 2-3 mm. long., parce pilosiusculi. Sepala glabra, subovata, ad 1 mm. longa. Petala obovato-elliptica, basi angustata, rubra, glabra, 2 mm. long. × 1.3 mm. lat. Ovarium glabrum. Et ceteri characteres qui in fig. 1 et 2 originali manifeste apparent.

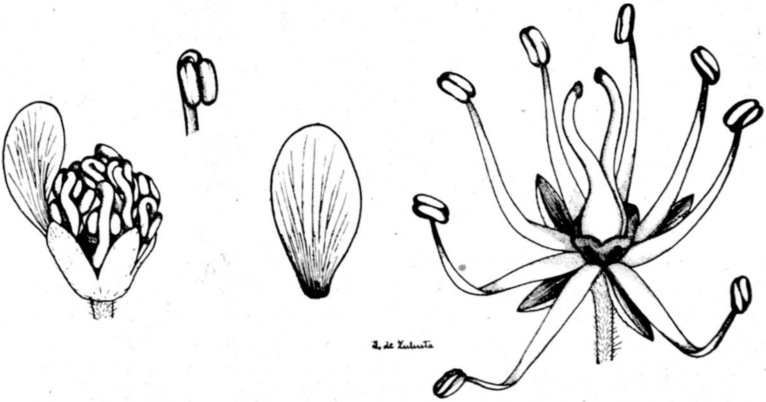


Fig. 1 — **Weinmannia penicillata** Cuatr.; flor abierta (derecha) sin pétalos y flor en el momento de la antesis (izquierda) exhibiendo uno de los cuatro pétalos caedizos; además, detalles de un pétalo y una antena; (x 12 del natural).

Typus: Colombia, Cordillera Oriental sobre el filo divisorio, entre el Dep. del Huila y la Comisaría del Caquetá, en Gabinete, 2300-2450 m. alt., 21-III-1940, *J. Cuatrecasas, 8430.*

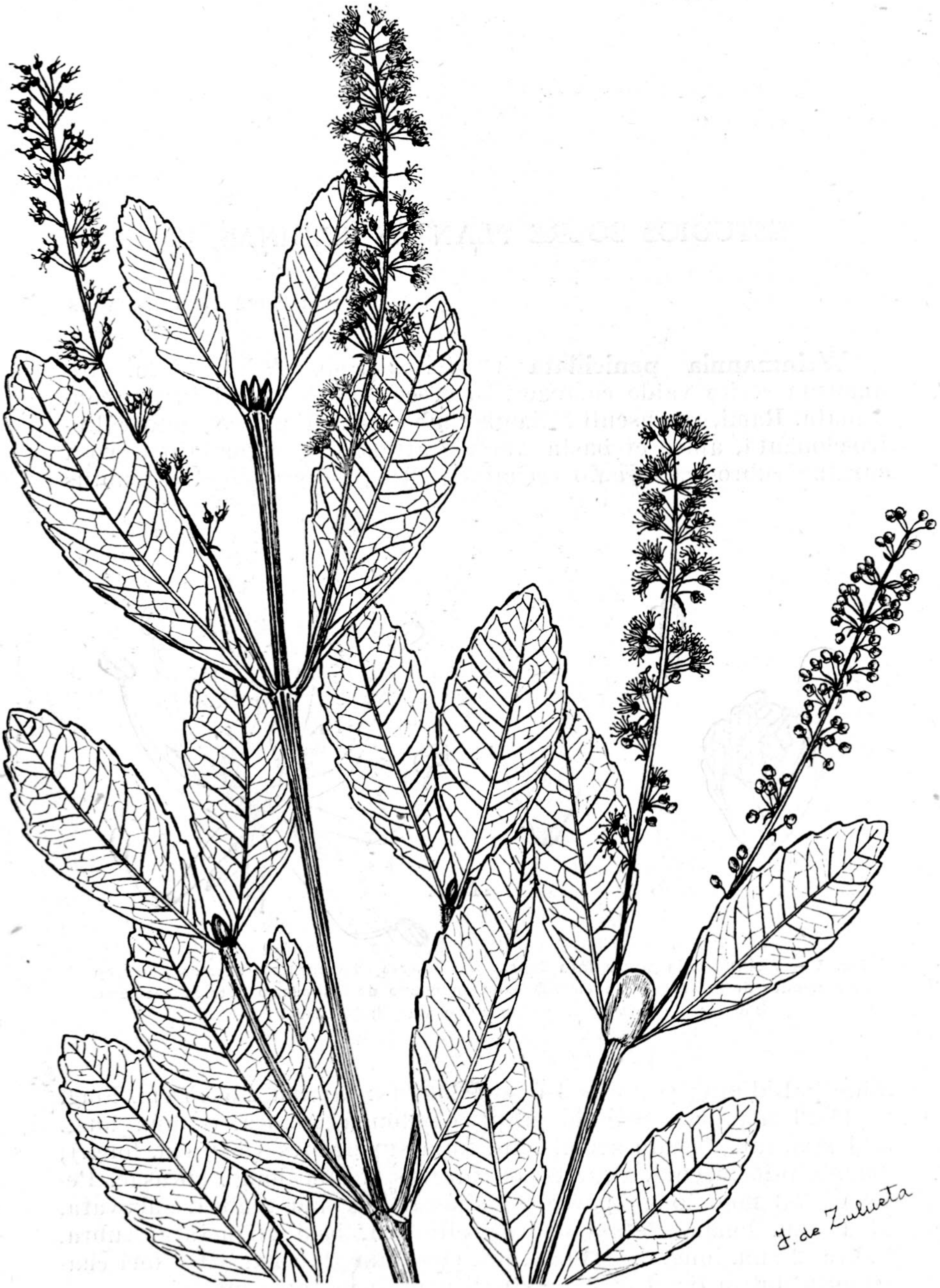

J. de Zulueta

Fig. 2 — **Weinmannia penicillata** Cuatr.; ramas florales al tamaño natural.

Weinmannia subvelutina Cuatr. nov. sp.—Arbor 10 met. alt., ramuli juveniles dense subhirto-tomentosi, subvelutini, ferruginei.

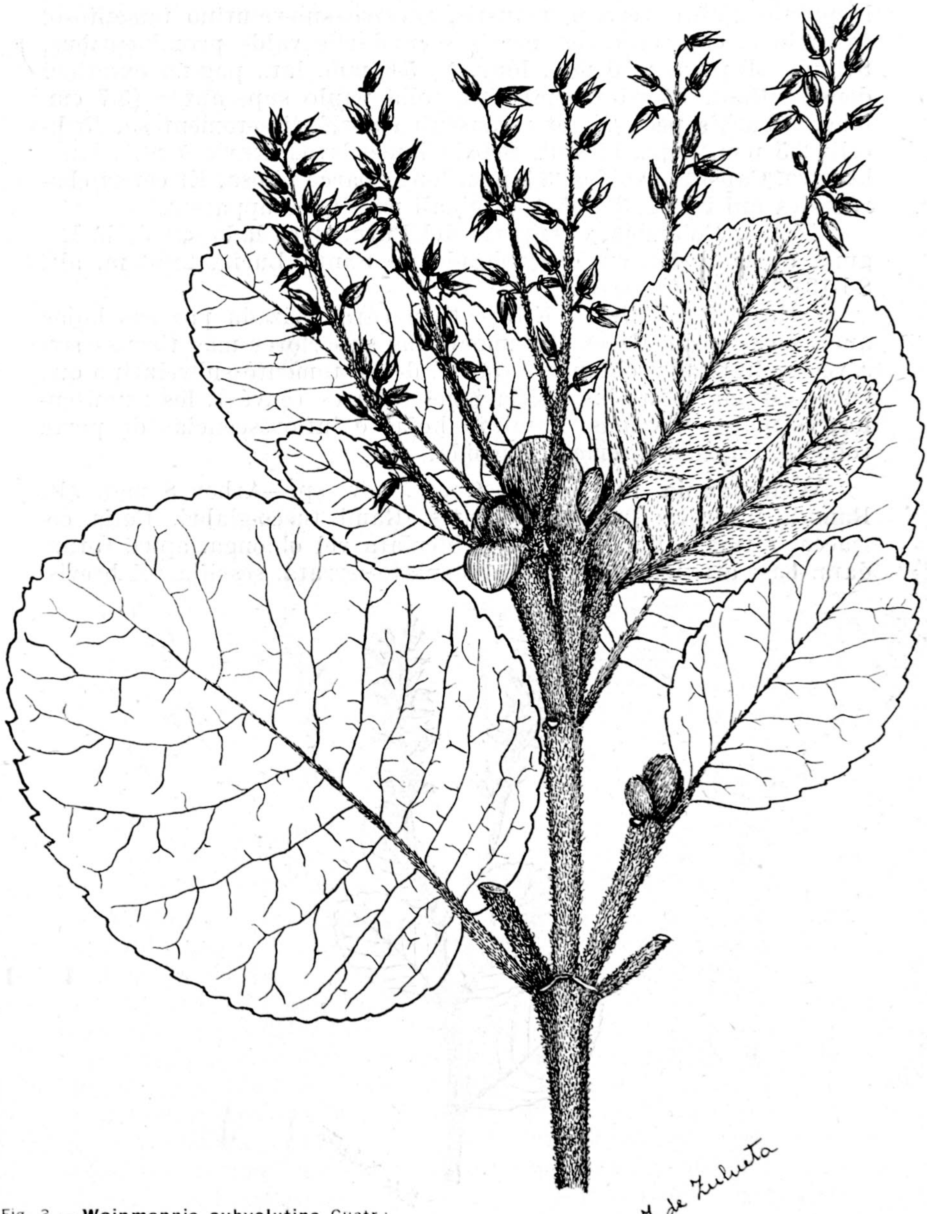


Fig. 3 — **Weinmannia subvelutina** Cuatr.: rama fructificada en tamaño natural.

Folia coriacea integra, —petiolo 4-6 mm. longo—, lamina late ovata vel ovato-orbiculata, apice basique rotundata margine serrato, 3.5-7 cm. long. × 2.5-6 cm. lat., anverso obscure reticulato-nervoso, hispidulo glabro vero in vetustis, reverso sub-velutino tomentoso, ferrugineo, cum costis et nervis secundariis valde prominentibus. Stipula elliptica 8-10 mm. long. × 5-6 mm. lat., pagina exteriori dense villosa. Pseudoracemi bini, folia paulo superantes (5-7 cm. long.) rhachis pedicelli et ramusculi sub-velutino-tomentosa. Pedicelli 2.5 mm. long., hirsuti. Sepala lanceolato-linearia 1 mm. long. hirsuta. Capsula ovoidea, 3.5 mm. long., parce pilosa. Et ceteri characteres qui in fig. 3 et 5-A originali manifeste apparent.

Typus: Colombia, Comisaría del Putumayo; lado sur de la Laguna de la Cocha en la Quebrada de Santa Lucía, 2850 m. alt. 8-I-1941, *J. Cuatrecasas, 11816.*

Afin a *W. Rollottii* Killip. Bien caracterizada por sus hojas anchas casi orbiculares (solamente las superiores más tiernas son a veces elípticas u oblongas), por el denso tomento subvelutino que cubre especialmente las nerviaciones foliares (envés), los ramúsculos, estípulas y yemas. Ramitas, hojas e inflorescencias de porte robusto. Cápsula levemente híspida.

Weinmannia myrtifolia Cuatr. nov. sp.—Arbor 8 met. alt. Ramuli juveniles fusco-pubescentes. Rami fusco-glabri. Folia coriacea, nitida, elliptica vel suborbiculata vel oblonga, apice rotundata, basi attenuata, margine crenulato-serrata, sessilia vel brevis-

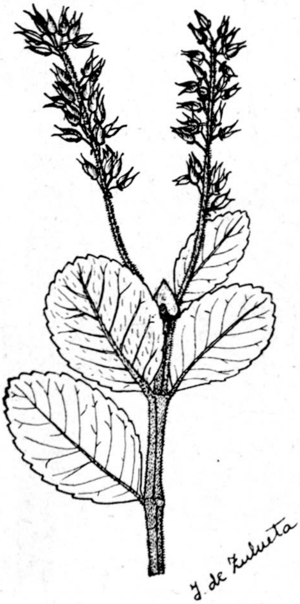


Fig. 4 — **Weinmannia myrtifolia** Cuatr.; rama fructificada en tamaño natural.

sime petiolata (1 mm.). Lamina anverso glaberrima, minute reticulato-nervosa; costa prominens et nervi secundarii filiformes, reverso parceque hirtuli, 14-22 mm. long. × 9-15 mm. lat. Stipulæ hastatæ, 2 mm. lat. × 3-4 mm. long., fuscæ, vix pilosæ. Pseudoracemi bini, folia vix superantes (2-3 cm. long.), rhachis pubescens. Bracteæ lanceolatæ 1 mm. Pedicelli 1-2 mm. pubescentes. Calix glaber, 1.5 mm. lat. Capsula rubra, glabra, 2.5 mm. longa. Et ceteri characteres qui in fig. 4 et 5-B, originali manifeste apparent.

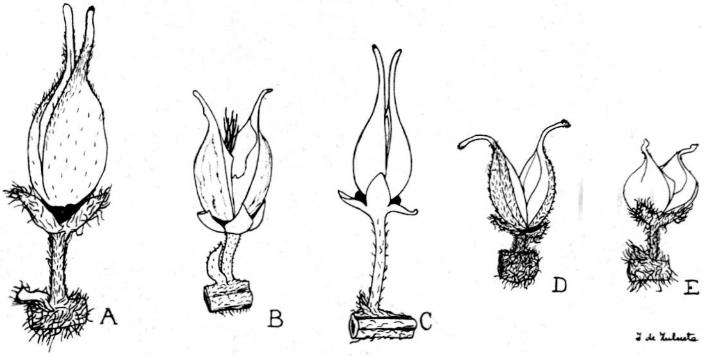


Fig. 5 — Cápsulas de (A) **Weinmannia subvelutina**; (B) **myrtifolia**; (C) **sclerophylla**; (D) **caquetana**; y (E) **microcarpa**; (x 4.2 del natural).

Typus: Colombia, Cordillera Oriental, vert. oriental; Dep. de Cundinamarca. Bosque en Juiquín, Quebrada Amarilla, bajo el páramo de Guasca, 2840 m. alt., 2-VI-1940, *J. Cuatrecasas, 9451.*

Ya en prensa este trabajo, el Dr. A. Dugand ha recolectado en el mismo Páramo de Guasca y en lugar próximo al del tipo unos ejemplares (*Dugand 2969:* Cordillera oriental: Páramo de Guasca; vertiente oriental, 3100 metros alt., Julio 20, 1941) que pertenecen a la misma especie aún presentando las hojas mayores; el limbo de las mismas alcanza hasta 32 mm. de longitud y 22 mm. de anchura; el pecíolo puede tener hasta 2 mm. de largo.

Weinmannia sclerophylla Cuatr. nov. sp.—Arbor 15 met. alt. Ramuli sulcati, fusco-nitidi, glaberrimi, vel eorum juniores sparsissime pilosi. Folia petiolata, coriacea, viridi-pallida, nitida, glaberrima, reticulato-nervosa, imparipinnata, singulis binisve jugis disposita, generaliter trifoliolata, raro unifoliolata. Foliolæ articulatæ elliptico lanceolatæ, earumque terminalis latior vel maior, 4-8 cm. long. × 2-3.5 cm. lat., margine late crenato-serratæ. Rhachis et petiolus obovato-elongatis alis prædita, and 3 cm. long. × 10 cm. lat. Stipulæ virides, glabræ, late orbiculatæ ad 6 mm. lat. Pseudoracemi paribus dispositi ramusculos terminantes, vel axillares oppositi, 6-10 cm. longi; pedunculi 1.5-2 cm. longi. Axis tomentulosus. Pedicelli 2 mm. longi, teneri, pubescentes. Calix 2 mm. diam.,

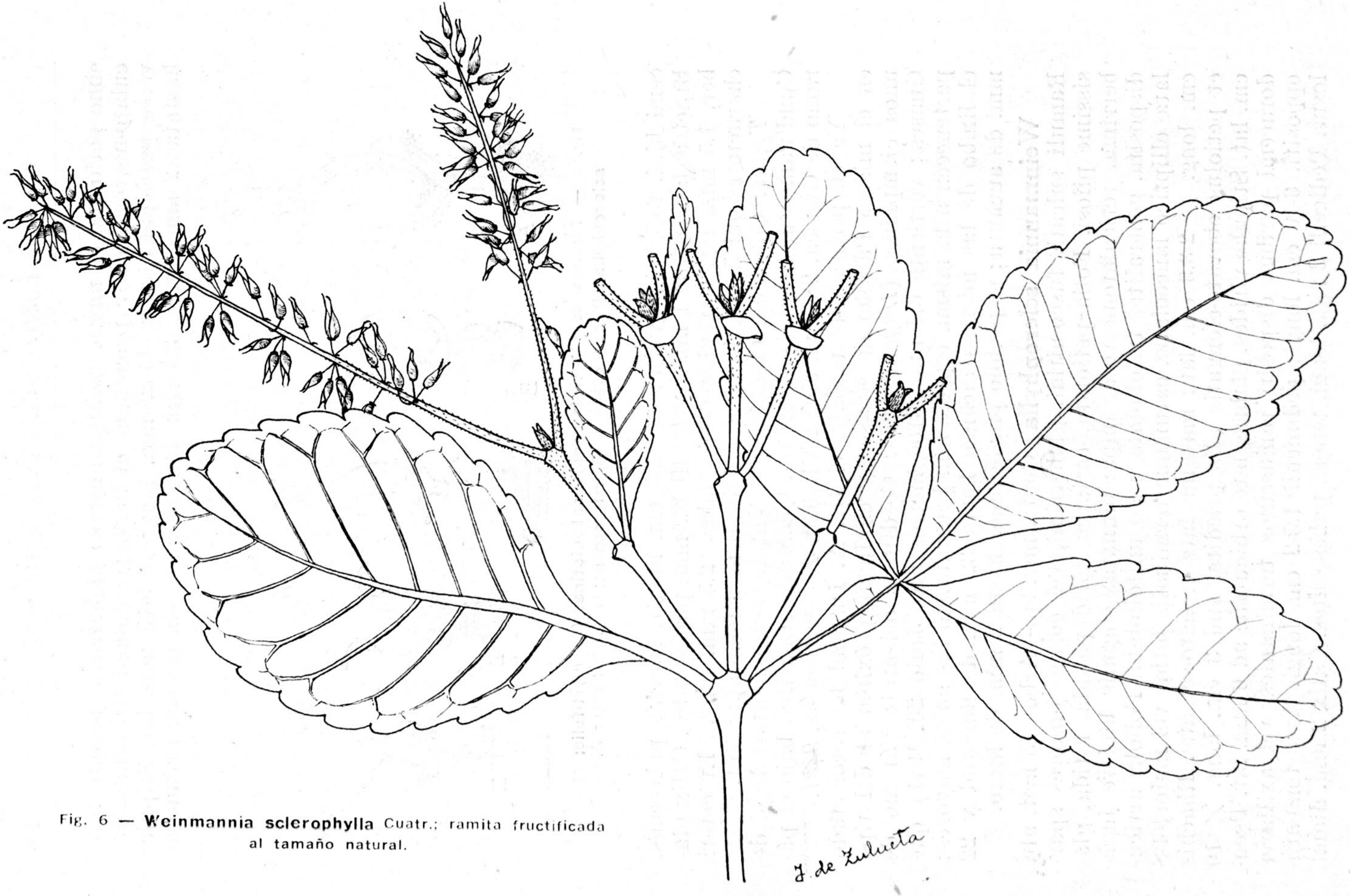

J. de Zulueta

Fig. 6 — **Weinmannia sclerophylla** Cuatr.: ramita fructificada al tamaño natural.

glaber, vel glabriusculus. Capsula 3.5 mm. longa, viridi-lutescens, glabra. Et ceteri characteres qui in fig. 6 et 5-C originali manifeste apparent.

Typus: Cordillera Oriental de Colombia, vertiente occidental; Dep. del Huila, entre Gabinete y Andalucía, bosque 2300-2200 m. alt., 25-III-1940, *J. Cuatrecasas, 8691.* También en id. id., hondonada del Abra de San Andrés, 2100-1900 m. alt., 24-III-40, *J. Cuatrecasas, 8601 y 8654.*

Especie afín a *W. tolimensis* Cuatr., pero con hojas mayores más gruesas, con dentaduras más profundas, menor número de foliolas (normalmente trifolioladas). Inflorescencias mayores. Ramúsculos lampiños. Cápsula más larga, de color claro.

Weinmannia caquetana Cuatr., nov. sp.—Arbor 15 met. al. Ramuli juveniles dense fusco-tomentosi. Folia herbaceo-subcoriacea, brevissime petiolata, (petiolus 5-8 mm. long.), 5-7 jugis, supra intense viridia, parce pilosa; subtus pallide viridia, paulo hirta; rhachis hirto-tomentosa; foliolæ laterales elliptico-oblongæ, basi attenuatæ, serratæ; 10-25 mm. long. × 7-12 mm. lat.; foliola terminalis adjacentibus major, basi apiceque attenuata; nervus medius prominens, secundarii vix conspicui. Internodia late rhomboideo-alata (ad 10 mm.) Stipulæ rotundatæ, ad 10 mm. latæ, intus glabræ, extus villosæ. Pseudo-racemi bini ramorum cymas trifurcatas terminantes, vel bini oppositi, fructiferi, usque ad 5-9 longitudinem porrecti, axes tomentosi. Bracteolæ minutæ hispidæ. Pedicelli 1 mm. hispidi. Calix 1.5 mm. diam., hispidus. Capsula ovoidea tomentulosa. Et ceteri characteres qui in fig. 7 et 5-D, originali manifeste apparent.

Typus: Colombia, Cordillera Oriental, vertiente oriental; Comisaría del Caquetá, Quebrada del Río Hacha, 2100-2250 m. alt., 23-III-1940, *J. Cuatrecasas, nº 8561.* Otros ejemplares en el filo de la Cordillera entre Com. del Caquetá y Dep. del Huila, 2300-2400 m. alt., 22-III-40, *J. Cuatrecasas, 8490-A* y en los bosques de Ruidosa (Quebrada del Río Hacha), 2000 m. alt., 26-III-1940, *J. Cuatrecasas, 8714.*

Weinmannia microcarpa Cuatr. nov. sp.—Arbor 10 m. alt. Ramuli juveniles dense hirto-tomentosi, ferruginosi. Folia herbacea, breviter petiolata, generaliter 4 —jugis prædita, viridi— fuscescentia; rhachis dense hirto-tomentosa. Foliolæ laterales elliptico-oblongæ, apice rotundatæ, basi attenuatæ, margine profunde et acute dentato serratæ; supra leviter filiformi-nervosæ, sparse pilosæ; subtus pubescenti-hirtæ, nervus medius prominens, secundarii inconspicui vel caeci; 5-12 mm. long. × 3.5-7 mm. lat. Foliola terminalis basi cuneiformis, adjacentibus paulo major. Internodia obovato-alata, usque ad 4 mm. lat. Stipulæ rubræ, orbiculariæ, usque ad 6 mm. lat. porrectæ, extus villosæ. Petiolus 4-7 mm. long. Pseudoracemi oppositi, fructiferi, usque ad 5.5 cm. longi, axes rufotomentosi. Pedicelli brevissimi, ad 1 mm. long., hirsuti. Bracteolæ

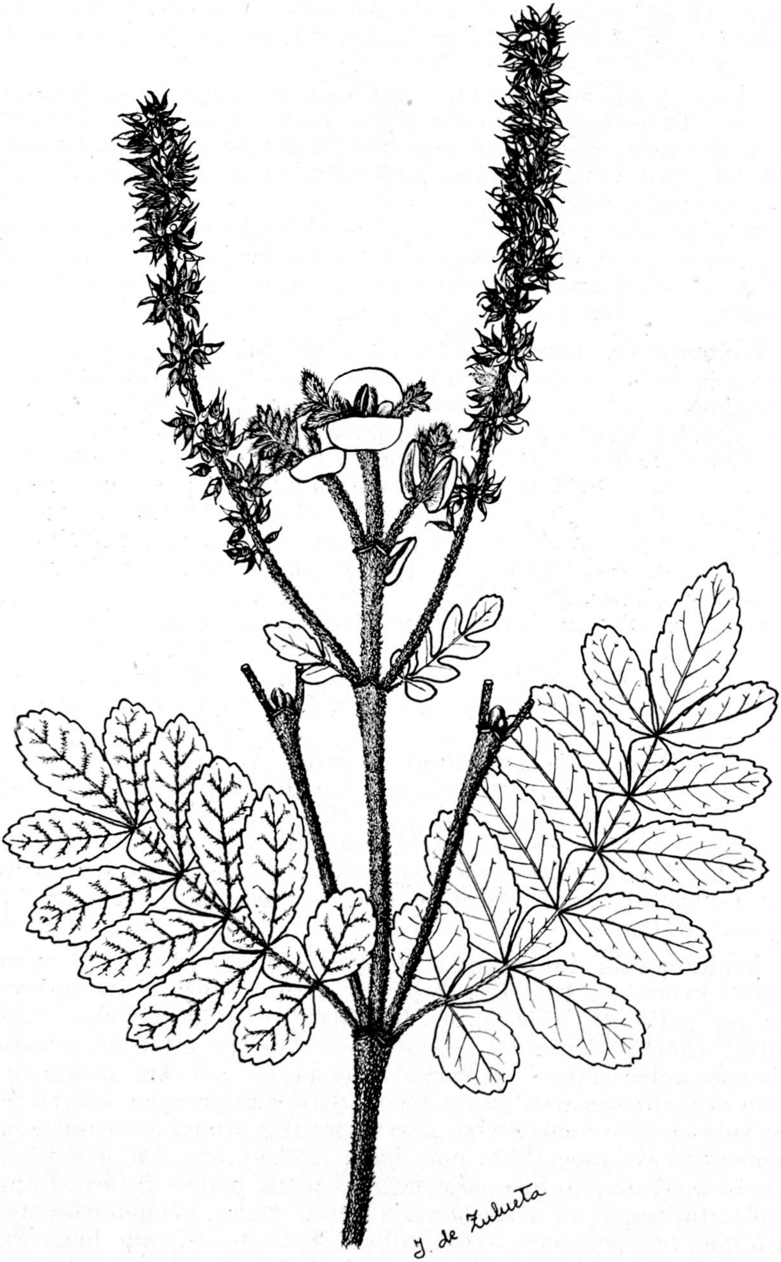

J. de Zulueta

Fig. 7 — **Weinmannia caquetana** Cuatr.; rama fructificada (tamaño natural).

ovatæ, tomentosæ. Capsula minuscula, 1.5 mm. longa, ovato-acuminata, rubra, laevis vel minute punctata, glabra. Et ceteri characteres qui in fig. 8 et 5-E, originali manifeste apparent.

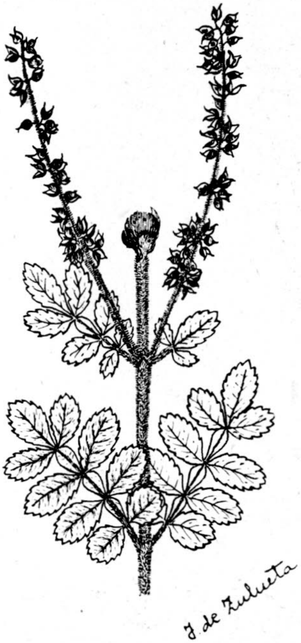


Fig. 8 — **Weinmannia microcarpa** Cuatr.; ramita fructificada, en tamaño natural.

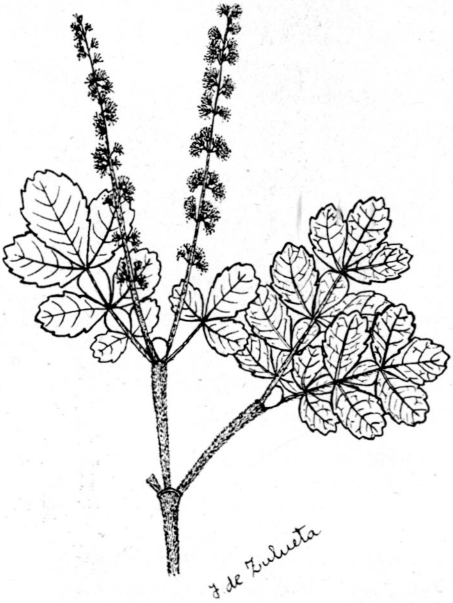


Fig. 9 — **Weinmannia parvifoliolata** Cuatr.; ramita florecida al tamaño natural.

Typus: Cordillera Oriental de Colombia, en el filo divisorio entre Dep. del Huila y Com. del Caquetá; 2300-2450 m. alt., 22-III-1940, *J. Cuatrecasas, 8486.*

Difiere de la *W. caquetana* Cuatr. por las hojas y foliolas pequeñas, con dientes agudos y profundos, más abundantemente pelosas, foliolas aproximadas. Inflorescencias cortas. Cápsulas aún menores y lampiñas.

Weinmannia parvifoliolata Cuatr. nov. sp.—Arbor plus minus 10 met. alt. Ramuli juveniles adpresse tomentosi. Folia herbacea, petiolata, 4-6 jugis disposita supra nitido-viridia, subtus pallidiora; foliolæ laterales ovato-oblongæ, apice rotundatæ basi subcuneatæ, margine crenato-serratæ, glabræ, nervo medio parce hirto (6-14 mm. long. × 5-8 mm. lat.); foliola terminalis paulo longior oblongiorque. Internodia rhomboidea glabra, usque ad 6 mm. lata; rhachis sub-hirto-tomentosa. Stipulæ rotundatæ usque and 6 mm. latæ, glabræ, viridi-fuscæ. Pseudo-racemi bini foliis duplo longiores (4-6 cm. long.); axes pedicellique (0.5-1 mm. longi) hirto-tomentulosi. Bracteolæ ovatæ 0.5 mm. longæ. Sepala triangularia, glabra vel parcissime pilosiuscula 0.7 mm. long. Petala orbicularia, rosea, 0.8 mm. longa. Ovarium glabrum. Et ceteri characteres qui in fig. 9 et 10-A, originali manifeste apparent.

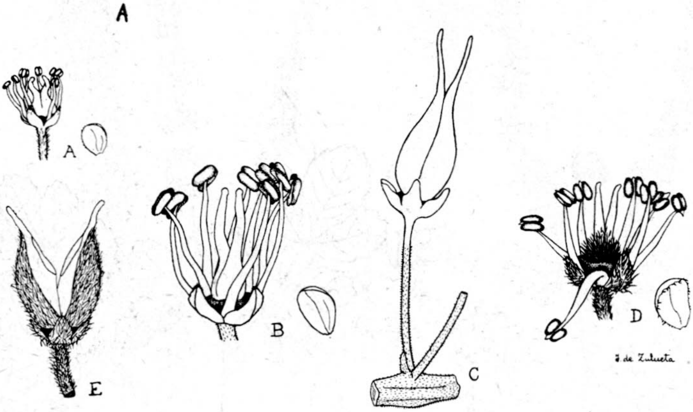
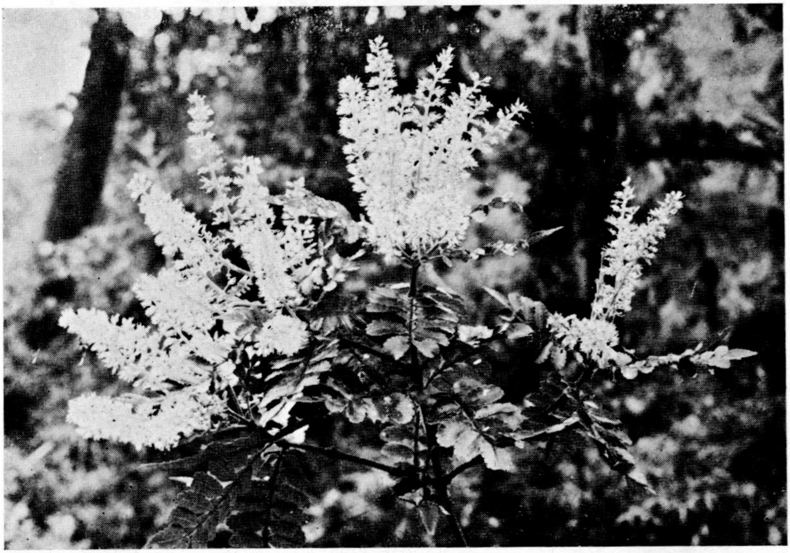


Fig. 10 — (A) flor y pétalo de **Weinmannia parvifoliolata**; (B) flor y pétalo de **W. putumayensis**; (C) fruto y pedicelo de **W. sibundoya**; (D) flor y pétalo de **W. magnifolia**; (E) cápsula de **W. Duquei**; (x 4 del natural).

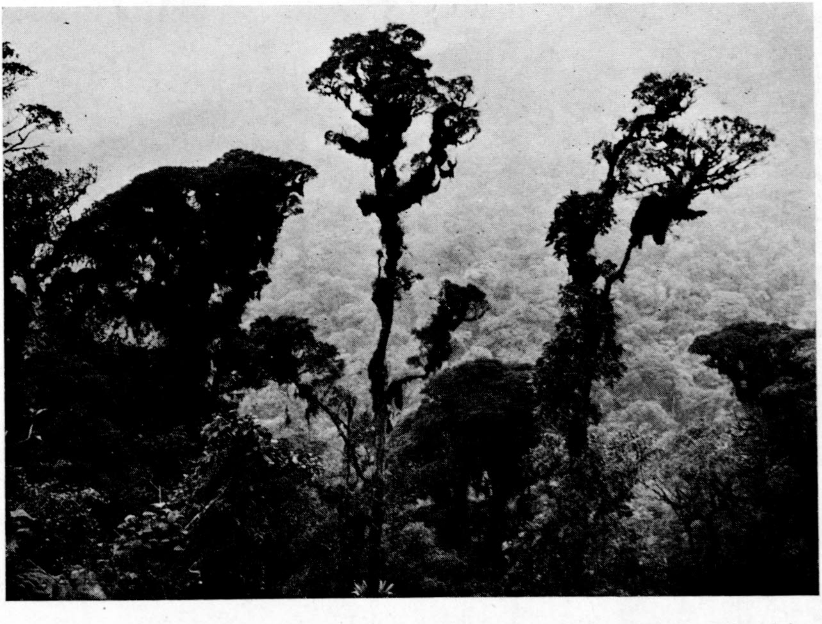
Typus: Cordillera Oriental de Colombia, en el filo divisorio entre la Comisaría del Caquetá y Departamento del Huila, 2300-2400 m. alt., 22-III-1940, *J. Cuatrecasas, 8486-A.*

Weinmannia putumayensis Cuatr. nov. sp.—Arbor 14 met. alt. Ramuli juveniles hirto-tomentosi. Folia petiolata, 5-8 jugis, herbacea, nitido-viridia. Foliolæ laterales ellipticæ, elliptico-oblongæ, basi attenuatæ, margine crenato-serratæ, glabrae nervo medio subtus parcissime piloso, nervis secundariis filiformibus, reticulato-anastomosatis (12-25 mm. long. × 6-12 mm. lat.). Foliola terminalis elliptico-lanceolata, ceteris longior (usque ad 35 mm. longa). Internodia rhomboidea, vel obovato-cuneata, usque ad 6 mm. lata; rhachis infra hirto tomentosa, supra parce tomentulosa. Stipulæ orbiculares vel oblongæ, glabra, usque 6 mm. lat. viridi-fuscæ. Pseudoracemi bini, in cymas trifurcatas desinentes, folia superantes (8 cm. long.), graciles; axes tomentulosi. Pedicelli 2-3 mm. longi, minute et parce pilosi. Bracteolæ lineares 0.8 mm. long., glabræ. Sepala glabra, lanceolata, 1 mm. longa. Ovarium glabrum. Filamenta 3 mm. longa. Et ceteri characteres qui in fig. 11 et 10-B, originali manifeste apparent.

Typus: Colombia, Comisaría del Putumayo; La Cabaña, en el filo de la Cordillera en el extremo E. del Valle de Sibundoy, 2810 m. alt., 31-XII-1940, *J. Cuatrecasas, 11527-A.*

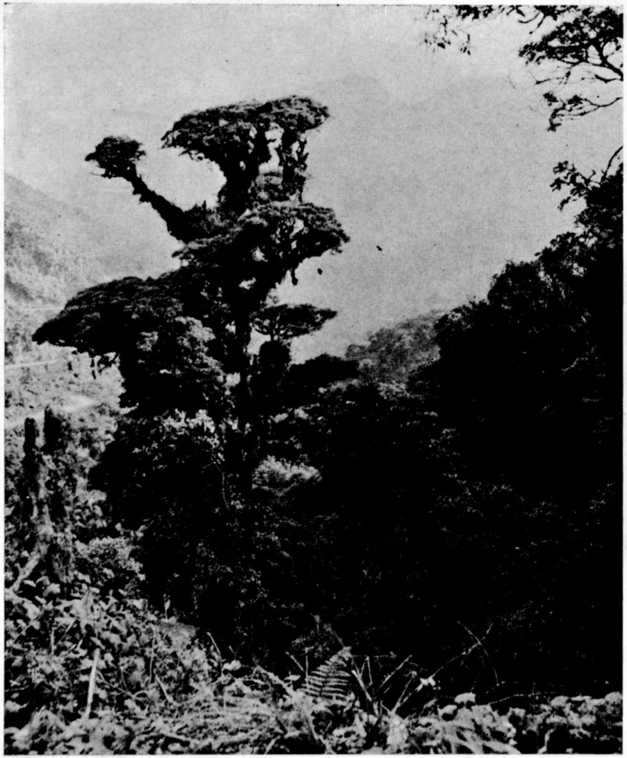


Rama florecida de **Weinmannia putumayensis** Cuatr., que crece en los cerros del Valle de Sibundoy, a 2800 mts. alt.

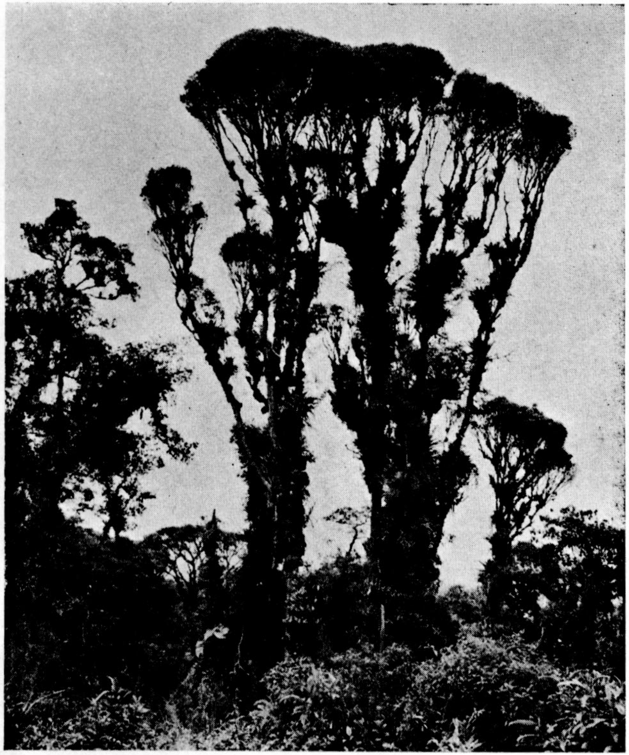


Ejemplares de **Weinmannia caquetana** Cuatr. (los de copa compacta y algo aplanada) y de **Weinmannia magnifolia** Cuatr. (muy altos en el centro), elementos importantes del bosque en la alta cuenca del Río Hacha (Caquetá) 2200 mts. alt.

Fotos Cuatrecasas



Un típico ejemplar de **Weinmannia microcarpa** Cuatr., en el filo de la Cordillera Oriental entre el Dep. del Huila y la Com. del Caquetá: Gabinete 2300 mts. alt.



Ejemplares típicos de **Weinmannia Sibundoya** Cuatr. en los bosques del Valle de Sibundoy (Com. del Putumayo) a 2800 mts. alt.

Fotos Cuatrecasas

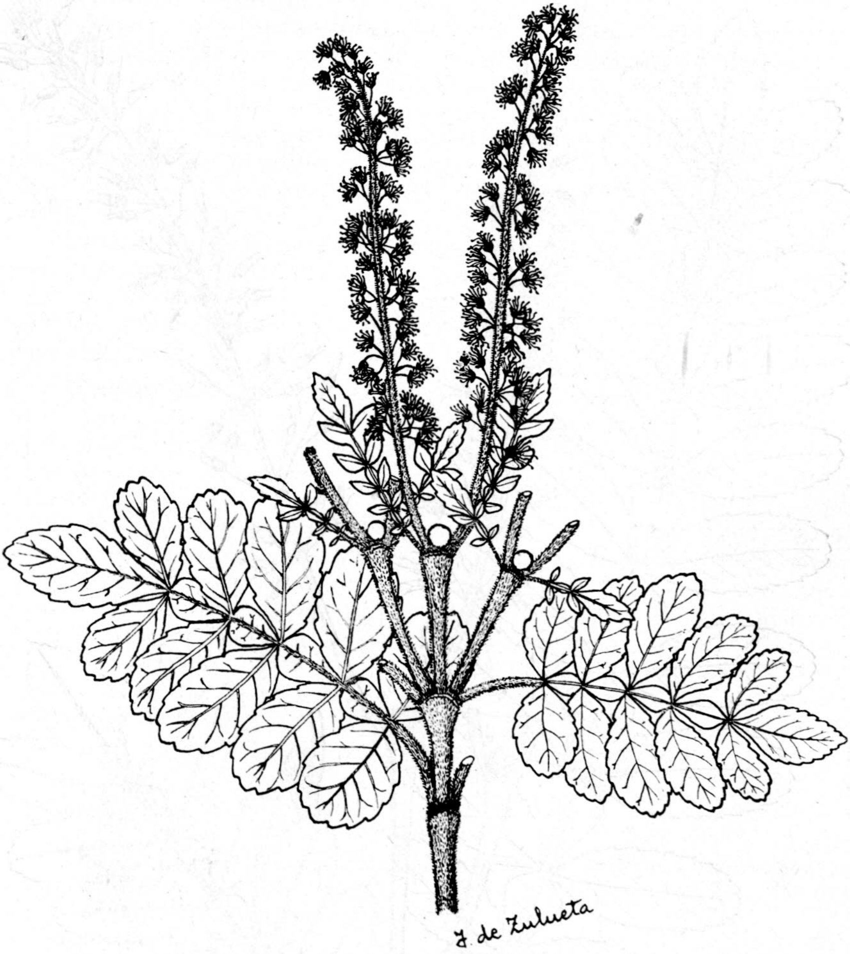


Fig. 11 — Rama florecida de **Weinmannia putumayensis** Cuatr.; (tamaño natural).

Weinmannia sibundoya Cuatr. nov. sp.—Arbor 14 met. alt. Ramuli juveniles tomentulosi. Folia petiolata, 5-9 jugis, herbaceo-subcoriacea, viridi-pallida et nitida. Foliolæ laterales elliptico-oblongæ, basi attenuatæ, margine acute serrato, 12-30 mm. long. × 7-12 mm. lat., anverso obscure nervoso, glabro, rhachile excepta et nervo medio puberulento; reverso vero parce hirtulo et rhachide hirto-pubescenti; foliola terminalis elliptico-lanceolata longiorque. Petiolus 10-15 mm. longus. Internodia rhomboidea, vel obovato-cuneata, 4-8 mm. lat. Stipulæ orbiculares, extus villosæ, rubenti-virides, usque ad 6 mm. lat. protentæ. Pseudoracemi bini, in cymas trifur-

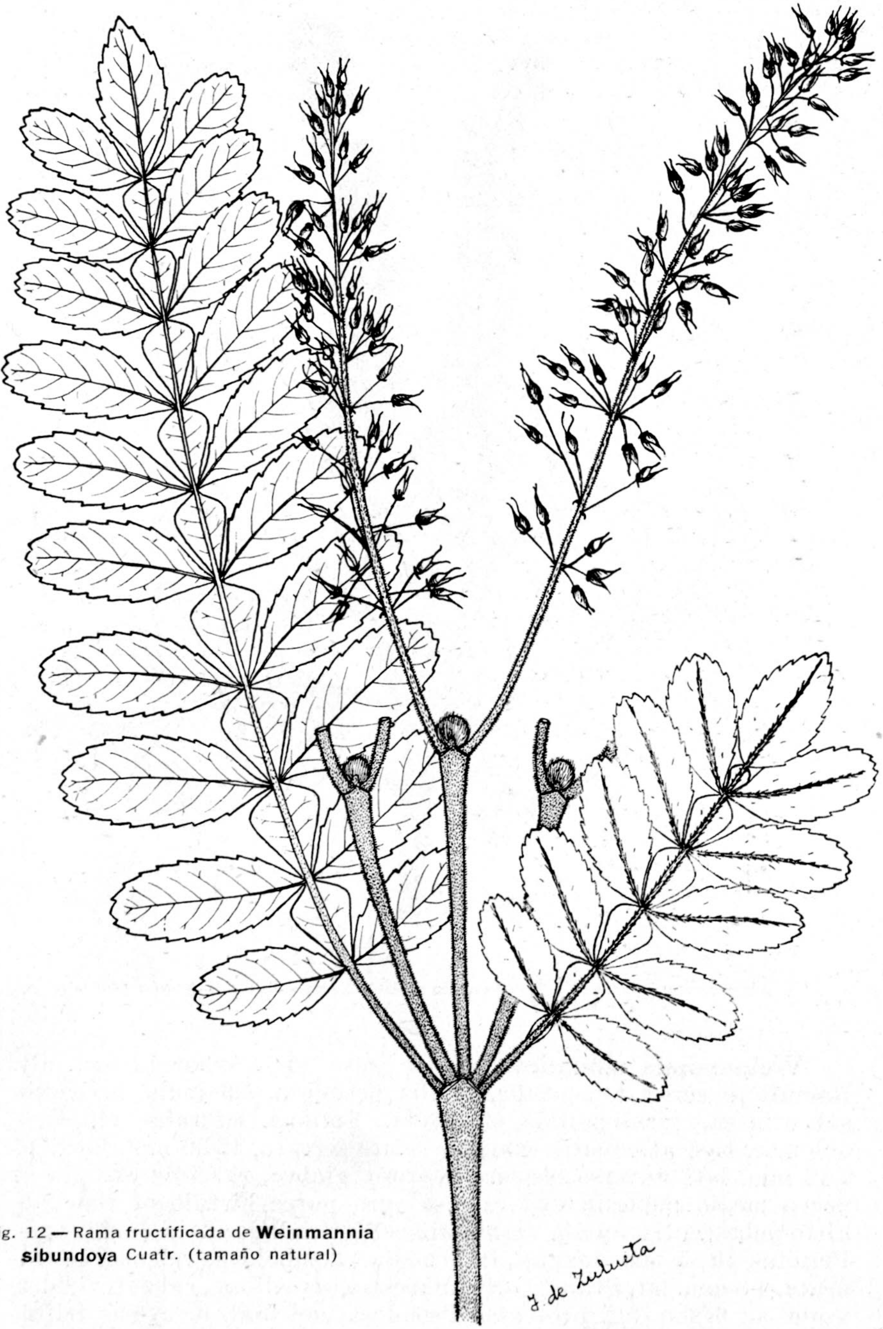

J. de Zulueta

Fig. 12 — Rama fructificada de **Weinmannia sibundoya** Cuatr. (tamaño natural)

catas desinentes foliaque superantes, 8-12 cm. long. (pedunculi 15-20 mm. long.), axes tomentulosi. Pedicelli 3-4 mm. longi, minute et sparse pilosi. Bracteolæ minutæ, lanceolatæ (0.5 mm.). Sepala glabra, lanceolata 1 mm. longa. Capsula glabra. Et ceteri characteres qui in fig. 12 et 10-C, originali manifeste apparent.

Typus: Colombia, Comisaría del Putumayo; bosque paramero en el filo de la Cordillera en el extremo E. del Valle de Sibundoy, La Cabaña, 2800 m. alt., 2-I-1941, *J. Cuatrecasas, 11624.* También en id. id., *nº 11527.*

Difiere de la *W. putumayensis* Cuatr., por las estípulas vellosas, por los dientes foliares aserrados, agudos, por la forma más oblonga de las foliolas, por la menor consistencia de las mismas, por su pubescencia en el envés, nerviación menos marcada en el haz y pedicelos más largos.

Weinmannia magnifolia Cuatr. nov. sp.—Arbor 15 m. alt. Ramuli juveniles hirtulo-tomentosi, viridi-ferruginei. Folia longe petiolata, 3-7 jugis, subcoriacea, suprà viridi-nitida, subtus pallidiora; rhachis supra tomentosa, subtus valde hirto-tomentosa. Foliolæ laterales, elliptico-oblongæ, basi apiceque attenuatæ, supra parce pilosæ et nervis paulo conspicuis; subtus pubescentes nervo medio et lateralibus valde conspicuis et tomentosis, margine alte crenato-serrato, apice acuto; 4-8.5 cm. long. × 1.8-3.8 cm. lat. Foliola terminalis lanceolata, adjacentibus major. Petiolus 3-4 cm. longus. Stipula tomentosa. Internodia abovato-alata vel rhomboideo-alata, usque 1.5 cm. lat. porrecta (in foliis plantarum juvenilium, rhomboidea usque ad 2 cm. lat. protenta). Pseudoracemi bini, oppositi vel in cymas terminales trifurcati, 8-11 mm. long.; pedunculi ad 3 cm. longi; axes rufo-tomentosi densis glomerulis floriferis praediti. Pedicelli hirti, 1-2 mm. longi. Bracteolæ ellipticæ, 1.3 mm. long., extus hirsutæ. Sepala 1 mm. long., lanceolata, hirsuta. Petala oblonga, 1.5 mm. long., rosæ. Ovarium hirsutum. Figs. 13 et 10-D.

Typus: Cordillera Oriental de Colombia, vertiente occidental; Departamento del Huila entre Gabinete y Andalucía, 2300-2200 m. alt., 24-III-1940, *J. Cuatrecasas, 8590.*

Especie del grupo de *W. pubescens* HBK, se caracteriza por el gran desarrollo de las hojas y de las foliolas. Los ejemplares jóvenes y estériles presentan hojas aún mayores, tenues, fenómeno general en el género (*nº 8598-A*).

Weinmannia Duquei Cuatr. nov. sp.—Arbor 8 m. alt. Ramuli juveniles hirsuto tomentosi, ferruginei. Folia coriacea, breviter petiolata (petiolo 5-8 mm.) 8-9 cm. long., 3-5 jugis; foliolæ laterales obovato-ellipticæ, apice basique rotundatæ margine serrato ac mediocriter revoluto, 30 mm. long. × 15-20 mm. lat. Foliola terminalis adjacentibus major, obovato-spathulata, apice rotundata, basi cuneata; supra viridi-rava, sulcato-nervosa et sparse hirsuta; subtus dense tomentosa. Rhachis dense tomentoso-hirta. Internodia elliptico-alata margine revoluto, 6 mm. lat. Pseudoracemi bini, folia

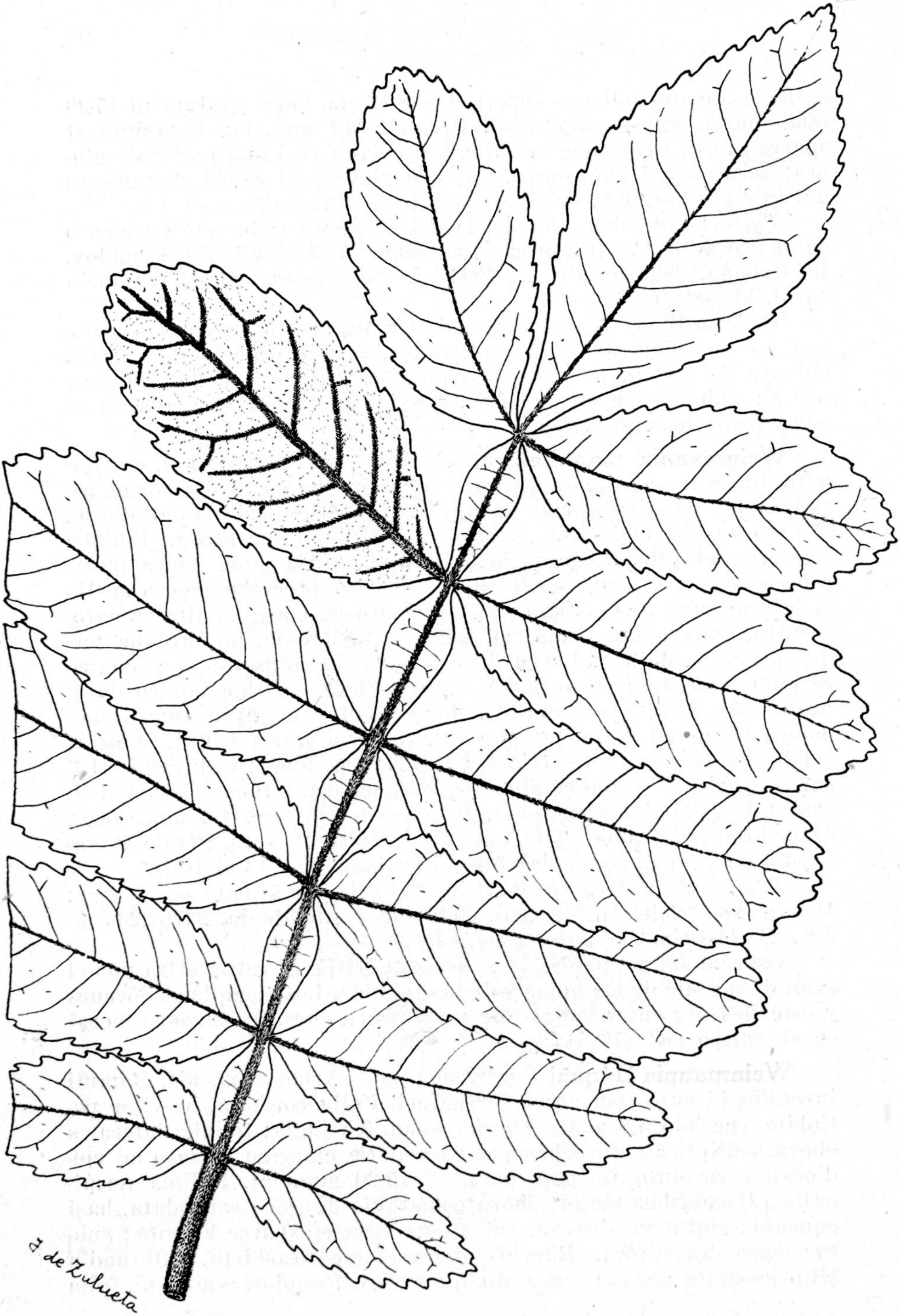


Fig. 13 — **Weinmannia magnifolia** Cuatr.; una hoja casi entera vista por el haz; sobre una foliola se ve el detalle más velloso del envés (tamaño natural).

superantes (8-15 cm. longi) axes hirsuto-tomentosi ferruginosi. Pedicelli 2.5 mm. long. hirto-tomentosi. Sepala lanceolata ad 1 mm. tomentosa. Capsula hirsuta, 3 mm. long. Fig. 14 et 10-E.

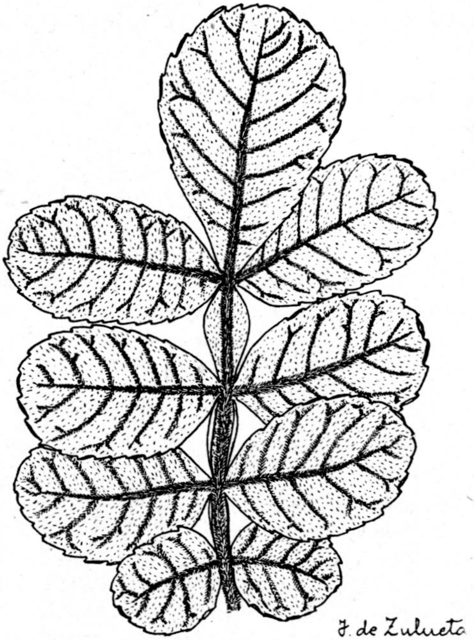


Fig. 14 — Una hoja de **Weinmannia Duquei** Cuatr., vista por el envés (tamaño natural).

Typus: Colombia, Departamento del Valle; Hoya del río Cali, "El Recuerdo", 2500 m. alt., legit *Duque-Jaramillo.*

También afine a *W. pubescens* HBK, es más tomentoso-ferruginosa; las inflorescencias más largas; las foliolas laterales más anchamente oblongas y redondeadas en el extremo. El carácter distintivo principal consiste en la forma espatulada con el extremo redondeado de la foliola terminal.